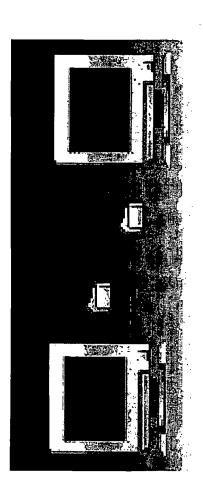
AFP



Anti-Filesharing-Programm

Allgemeine Daten

Links rechen muss und oftmals nicht die gewünschten Daten zu finden sind. Somit ist das Tauschen von Audiodateien u.a mit Hilfe eines Filesharinclients doch viel zwischen zwei oder mehreren mit dem Internet verbundenen Computern. Sei es über -TP-Servern Filesharing betreiben. Der Nachteil hierbei ist aber "dass man mit toten Dezentrales- oder Zentrales Peer-to-Peer. Natürlich kann man auch per Web- oder Filesharing kommt aus dem Englischen und heißt im übertragenem Sinne "Datentausch". Als Filesharing bezeichnet man somit jeglichen "Datentausch" Angehnehmer.

Dateitypen downloaden bzw. tauschen. Wichtig beim Filesharing ist aber auch, dass man nicht nur via Filesharingclient downloadet sondern auch Dăten zum Tausch Mit Hilfe solcher sogenannten "Tauschbörsen" lassen sich heutzutage jegliche anbietet. Wenn jeder nur downloaden wollte, würde kein Filesharing zustande

Auf Tauschbörsen wie Kazaa, Edonkey, Emule, Overnet, WinMx3 und Bearshare tummeln sich bis zu 15 Mio. User (potentielle Kunden) zur gleichen Zeit und es werden von Tag zu Tag mehr.

das suchen nach einem bestimmten File unmöglich zu machen. Eine andere, auf die Eine Lösung dies zu verhindern ist bewusst Fake MP3s zu verbreiten um den Usern ich nachfolgend noch eingehen werde, ist ein wenig komplizierter jedoch effektiver.

by Mario Dzeko

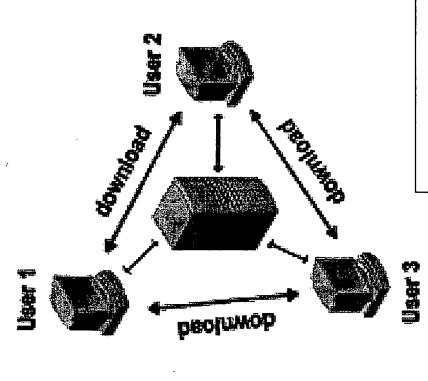
Peer to Peer

Computern, ohne Umweg über einen Server. Grob gesagt unterscheidet man Peer-to-Peer ermöglicht den direkten Austausch von Daten zwischen zwei Arten: zentrales und dezentrales Peer to Peer (kurz: P2P).

Zentrales P2P

Bei zentralen P2P Netzwerken ist ein zentraler Server erforderlich auf dem gespeichert ist, welcher User welches Tauschfile zum tausch bereitstellt. Nun richtet das Filetauschprogramm des Users seine Suchanfrage direkt an diesen Server und erhält von dem wiederum die Suchergebnisse zurück. Hierbei werden die Suchergebnisse erheblich schneller geliefert als beim dezentralen P2P. Wird nun ein File geladen, geschieht dies allerdings nun direkt vom anderen User.

Diese Technik hat aber den Nachteil, dass das Filesharingprogramm im Falle eines Verbotes "Abgeschaltet" werden kann. Dies kann dann ganz leicht durch ein Abschalten der Server bewerkstelligt werden (siehe

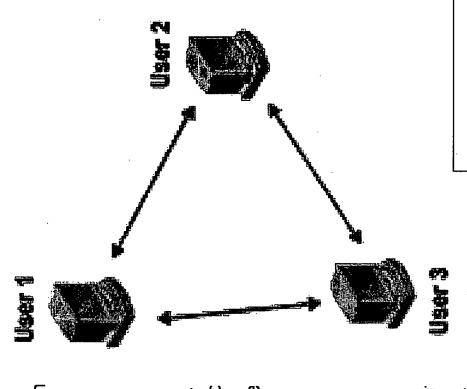


Dezentrales P2P

Bei dieser Technik fungiert der User der Daten downloaden will auch gleichzeitig als Server für andere, die wiederum Daten downloaden wollen. Somit wird kein zentrale Server mehr benötigt.

Dies hat zur Folge dass der User bei diesem Verfahren zuerst zu einem anderen "Server" (Server=anderer User-PC) connecten muss um so an seine Audiodateien, etc. zu kommen. Hat dieser "Server" das gewünschte File nicht so wirc wiederum ein anderer "Server" connectet, dies geht solange bis das gewünschte File gefunden wurde. Danach werden die Daten dann direkt zwischen den beiden Usern ausgetauscht!

Dieses Verfahren ist nicht so beliebt da man hin und wieder schon etwas länger warten bis man eine Antwort auf seine Suchanfrage erhalten hat. Der größte Vorteil ist aber, dass eine Tauschbörse mi dieser Technik nicht abgeschaltet werden kann, da es keinen zentralen Server mehr gibt den man abschalten könnte



Die Technik – Multiple Sources

Was bezeichnet man als multiple-source download?

verhindert, dass dieser für längere Zeit abbricht. Deshalb wird im Hintergrund schon vorgemerkt, welche anderen User im Netzwerk diese Datei besitzen. Sobald nun der Download vom einem User abgebrochen ist, weil dieser z.B. das Filesharing - Programm beendet hat, wird automatisch versucht, den Download bei dem nächsten Jser der dieses File besitzt, wieder fortzusetzen. Alle mehrere Bezugsquellen. Beim Download einer Datei über eine Tauschbörse, wird durch multiple-source Multiple-source ist die englische Umschreibung für modernen Tauschbörsen wie z.B. auch Bearshare unterstützen dieses Verfahren mit Erfolg.

Die Technik - swarming

Orces	6	_							ŧ
) L commence a midnet								A Charles and the Control of the Con
	As a second of the second of t								Chings and Court and Court of the
Ifficant			31.499,4		1.00	2	esa Gu		- Contraction of the Contraction
Speed	0.0 KB/s	0.0 KB/s	0.0 KB/s	0.0 KB/s	0.0 KB/s	0.0 KB/s	0.0 KB/s	0.0 KB/s	
Transfered Speed	119,4 MB 0.0 KB/s	0 Bytes	0 Bytes	0 Bytes	0 Bytes	0 Bytes	0.Bytes	0 Bytes	
[Si28	606.3 MB								
THE WEST THE TOTAL	at (Senko Deutsch)cd1.mpeg	mule-project.net (On Queue)		amule-project.net (On Queue)		amule-project.net (On Queue)		Asking)	_ (
	Deutsch	ect.net (ect.net (Je)	ect.net (ect.net (:
	tät (Seniko	'emule-pro)n Queue)	'emule-pro	(On Queue)	emule-proj	Queue)	'emule-project.net (Asking)	į
	ne Identii	W http://	aridao (C	http://	amaraDet	http://	coke (On	http://	`i
(File Nam	Die Boun	(1)	ა (3)	(3)	₽ ③	0	⊙	*** **********************************	: :

Was ist swarming?

Diese sich immer sicher sein, dass das gefundene File auch vollständig geladen werden kann. Dieses Verfahren unterstützen viele Tauschbörsen wie z.B angewiesen, sondern die Downloadgeschwindigkeit richtet sich nach der ilesharingnetzwerk gleichzeitig zur Verfügung steht, werden diese User Summe der einzelnen Verbindungsgeschwindigkeiten. Außerdem laufen zusammengesetzt. Dies bringt vor Allem Geschwindigkeitsvorteile beim die Downloads viel stabiler, brechen also kaum mehr ab und man kann Stückchen einer einzigen Datei von mehreren Quellen gleichzeitig. Download. Man ist damit auch nicht auf eine langsame Verbindung Stückchen werden auf dem Computer dann wieder zu einer Datei n Gruppen zusammengepackt und man lädt dann verschiedene Wenn eine bestimmte Datei bei mehreren Usern in einem KaZaA oder KaZaA Lite

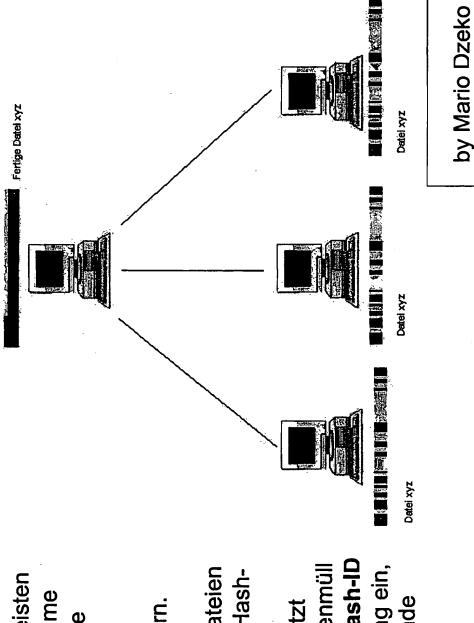
Die Technik - Hashing

Was ist Hashing?

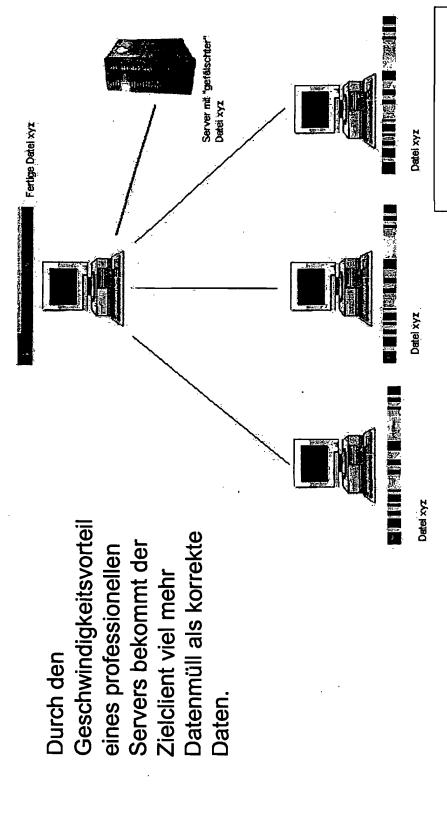
Usern an unterschiedlichen Orten der Welt von der Tauschbörse die untereinander verglichen werden um somit exakt identische Dateien Hashing ähnelt dem SFV Verfahren (Standard-Fest-Verbindungen). Jnter Hashing versteht man, dass immer kleine Auszüge der Files Wiederaufnahme abgebrochener Downloads ermöglicht. Und dort zu finden. Diesen werden dann auch identische ID's zugewiesen. Somit bekommen beispielweise zwei Dateien von verschiedenen selbe ID zugeteilt. Somit wird z.B. swarming oder eine liegt ein Angriffspunkt.

Die Schwachstelle

mit der **gleichen Hash-ID** in diese Übertragung ein, dentifikation der Dateien durch sogenannte Hashbeispielsweise Datenmül Die Technik der meisten Filesharingprogramme hat der User am Ende verschiedenen Usern. Schmuggelt man jetzt kompensiert geringe kein verwendbares Bandbreite durch Ds erforderlich. downloaden bei Hierzu ist eine Ergebnis.



Das Ergebnis



Was machen mit diesem Ergebnis?

Wir können dem Kunden einen weiteren Service anbieten den die Konkurrenz nicht bietet

by Mario Dzeko

Datenübertragung, je nach Nachfrage nach dem neuen Service. Der Aufwand ist gering man braucht lediglich einen oder Was brauchen Wir mehrere PC's mit einer mögl. schnellen

Chart 2:

Allgemeine Daten

General Facts

•Filesharing kommt aus dem Englischen und heißt im übertragenem Sinne "Datentausch". Als Filesharing bezeichnet man somlt jeglichen "Datentausch" zwischen zwei oder mehreren mit dem Internet verbundenen Computern. Sei es über Dezentrales- oder Zentrales Peer-to-Peer. Natürlich kann man auch per Web- oder FTP-Servern Filesharing betreiben. Der Nachteil hierbei ist aber "dass man mit toten Links rechen muss und oftmals nicht die gewünschten Daten zu finden sind. Somit ist das Tauschen von Audiodateien u.a mit Hilfe eines Filesharinclients doch viel angenehmer.

File sharing derives from English and means figuratively "Datentausch" (the German word for file sharing). Any kind of "Datentausch" (s.a.) between two or more computers which are connected to the internet and herein to centralized or de-centralized peer-to-peer networking is named file sharing. Alternatively, file sharing is also possible via web- or ftp-servers. The disadvantage is, you could either be unable to find the desired files or be linked to "dead" files. Hence, file sharing clients make the exchange of data much more convenient.

Mit Hilfe solcher sogenannten "Tauschbörsen" lassen sich heutzutage jegliche Dateitypen downloaden bzw. tauschen. Wichtig beim Filesharing ist aber auch, dass man nicht nur via Filesharingclient downloadet sondern auch Daten zum Tausch anbietet. Wenn jeder nur downloaden wollte, würde kein Filesharing zustande kommen.

Auf Tauschbörsen wie Kazaa, Edonkey, Emule, Ovemet, WinMx3 und Bearshare tummeln sich bis zu 15 Mio. User (potentielle Kunden) zur gleichen Zeit und es werden von Tag zu Tag mehr. Eine Lösung dies zu verhindern ist bewusst Fake MP3s zu verbreiten um den Usern das suchen nach einem bestimmten File unmöglich zu machen. Eine andere, auf die ich nachfolgend noch eingehen werde, ist ein wenig komplizierter jedoch effektiver.

With the help of so-called "file sharing networks", any kind of data type is traceable, exchangeable and downloadable these days. It is also important that one is not only downloading files, but is also offering files for sharing. If everyone were downloading only, file sharing would not come about. On file sharing networks like KaZaa, Edonkey, Emule, Overnet, WinMX3 and Bearshare, more than 15,000,000 users are lingering at the same time (potential customers) and they are getting more and more each day.

The distribution of deliberately faked mp3s is one solution to prevent users from searching and sharing one particular file. Another solution, on which I will go into detail later, is somewhat more complicated but more effective.

Chart 3:

Peer to Peer

Peer to Peer

•Peer-to-Peer ermöglicht den direkten Austausch von Daten zwischen Computern, ohne Umweg über einen Server. Grob gesagt unterscheidet man zwei Arten: zentrales und dezentrales Peer to Peer (kurz: P2P).

Peer-to-peer networking allows for direct exchange of data between computers without taking the longer way via server. Roughly speaking there is a distinction between two kinds of peer-to-peer networking: centralized and de-centralized (short term: P2P).

Chart 4:

Zentrales P2P

Centralized P2P

•Bei zentralen P2P Netzwerken ist ein zentraler Server erforderlich auf dem gespeichert ist, welcher User welches Tauschfile zum tausch bereitstellt. Nun richtet das Filetauschprogramm des Users seine Suchanfrage direkt an diesen Server und erhält von dem wiederum die Suchergebnisse zurück. Hierbei werden die Suchergebnisse erheblich schneller geliefert als beim dezentralen P2P. Wird nun ein File geladen, geschieht dies allerdings nun direkt vom anderen User.

Centralized p2p networking requires a central server which has stored information about users who are sharing a particular file. The file sharing application of the requester directs the request directly to the server and obtains search results. This constellation allows for much faster delivery of search results than a de-centralized one. However, any file that will be downloaded then, will be supplied by the other connected user.

Diese Technik hat aber den Nachteil, dass das Filesharingprogramm im Falle eines Verbotes "Abgeschaltet" werden kann. Dies kann dann ganz leicht durch ein Abschalten der Server bewerkstelligt werden (siehe Napster).

The disadvantage of this technology is, that the file sharing application can be cut off due to legal restrictions. An official shut down of the server can accomplish that (see Napster).

Chart 5:

Dezentrales P2P

De-centralized P2P

 Bei dieser Technik fungiert der User der Daten downloaden will auch gleichzeitig als Server für andere, die wiederum Daten downloaden wollen. Somit wird kein zentrale Server mehr benötigt.

In the logic of this technology, the user who wants to download data simultaneously functions as a server for other users who want to download the same or different other files. No central server is needed.

Dies hat zur Folge dass der User bei diesem Verfahren zuerst zu einem anderen "Server" (Server=anderer User-PC) connecten muss um so an seine Audiodateien, etc. zu kommen. Hat dieser "Server" das gewünschte File nicht so wird wiederum ein anderer "Server" connectet, dies geht solange bis das gewünschte File gefunden wurde. Danach werden die Daten dann direkt zwischen den beiden Usern ausgetauscht!

This implicates that the user has to connect to another user (server) to obtain the desired audio files etc. If the request is not fulfilled, the user has to connect to another user (server) until eventually he can receive the desired data. Then, data exchange proceeds directly between these two users.

Dieses Verfahren ist nicht so beliebt da man hin und wieder schon etwas länger warten bis man eine Antwort auf seine Suchanfrage erhalten hat. Der größte Vorteil ist aber, dass eine Tauschbörse mit dieser Technik nicht abgeschaltet werden kann, da es keinen zentralen Server mehr gibt den man abschalten könnte.

This procedure is not very popular because it may take somewhat longer to get an answer to your request. However, the biggest advantage is, that those file sharing networks that work with this technology cannot be cut off because there is no central server which could be shut down.

Chart 6:

Die Technik – Multiple Sources

The Technique – Multiple Sources

·Was bezeichnet man als multiple-source download?

What does "multiple-source download" mean?

Multiple-source ist die englische Umschreibung für mehrere Bezugsquellen. Beim Download einer Datei über eine Tauschbörse, wird durch multiple-source verhindert, dass dieser für längere Zeit abbricht. Deshalb wird im Hintergrund schon vorgemerkt, welche anderen User im Netzwerk diese Datei besitzen. Sobald nun der Download vom einem User abgebrochen ist, weil dieser z.B. das Filesharing - Programm beendet hat, wird automatisch versucht, den Download bei dem nächsten User der dieses File besitzt, wieder fortzusetzen. Alle modernen Tauschbörsen wie z.B. auch Bearshare unterstützen dieses Verfahren mit Erfolg.

"Multiple-source" is the English circumscription for several resources. Multiple-source prevents a download via file-exchange from being cut off for longer periods of time. All users who have a requested file on offer are listed in the background. If a connection to one user is cut off, it is reestablished immediately to any other user who offers the same file, and the download continues. All modern file sharing networks, like e.g. Bearshare, successfully use this method.

Chart 7:

Die Technik - swarming

The Technique - Swarming

•Was ist swarming?

What does "swarming" mean?

Wenn eine bestimmte Datei bei mehreren Usern in einem Filesharingnetzwerk gleichzeitig zur Verfügung steht, werden diese User in Gruppen zusammengepackt und man lädt dann verschiedene Stückchen einer einzigen Datei von mehreren Quellen gleichzeitig. Diese Stückchen werden auf dem Computer dann wieder zu einer Datei zusammengesetzt. Dies bringt vor Allem Geschwindigkeitsvorteile beim Download. Man ist damit auch nicht auf eine langsame Verbindung angewiesen, sondern die Downloadgeschwindigkeit richtet sich nach der Summe der einzelnen Verbindungsgeschwindigkeiten. Außerdem laufen die Downloads viel stabiler, brechen also kaum mehr ab und man kann sich immer sicher sein, dass das gefundene File auch vollständig geladen werden kann. Dieses Verfahren unterstützen viele Tauschbörsen wie z.B. KaZaA oder KaZaA Lite.

If several users simultaneously offer the same file on a file sharing network, those users will be grouped and requesters of this particular file are able to download pieces of a file from multiple sources. The pieces will be recomposed on the user's computer. First and foremost this means an increase of download speed — a result of the sum of multiple connections. Moreover, this method allows for more stable downloads which are very rarely aborted completely and it is fairly sure that the requested file will be completed. This method is supported by many file sharing networks such as KaZaa or Kazaa Lite.

Chart 8:

Die Technik - Hashing

The Technique - Hashing

Was ist Hashing?

What does "hashing" mean?

Hashing ähnelt dem SFV Verfahren (Standard-Fest-Verbindungen). Unter Hashing versteht man, dass immer kleine Auszüge der Files untereinander verglichen werden, um somit exakt identische Dateien zu finden. Diesen werden dann auch identische IDs zugewiesen. Somit bekommen beispielsweise zwei Dateien von verschiedenen Usern an verschiedenen Orten der Welt von der Tauschbörse dieselbe ID zugeteilt. Somit wird z.B. swarming oder eine Wiederaufnahme abgebrochener Downloads ermöglicht. Und dort liegt der Angriffspunkt.

Hashing is similar to the SFC method (Standard Fix Connection). Hashing means the mutual comparison of small parts of existing files to find identical files. These files receive an identical ID. Thus, two files of users from different parts of the world will get the same ID. Such, swarming or a resuming of an interrupted download becomes possible. And there is our starting point.

Chart 9:

Die Schwachstelle

The Weak Point

Die Technik der meisten Filesharingprogramme kompensiert geringe Bandbreite durch downloaden bei verschiedenen Usern. Hierzu ist eine Identifikation der Dateien durch sogenannte Hash-IDs

erforderlich. Schmuggelt man jetzt beispielsweise Datenmüll mit der gleichen Hash-ID in diese Übertragung ein, hat der User am Ende kein verwendbares Ergebnis.

Many file sharing applications compensate low bandwidth with multiple source downloads. For this, an identification of the file with so called Hash-IDs is essential. "Smuggling" data trash with the same Hash-ID into the transfer would result in a useless/corrupt file for the user.

Chart 10:

Das Ergebnis

The Result

Durch den Geschwindigkeitsvorteil eines professionellen Servers bekommt der Zielclient viel mehr Datenmüll als korrekte Daten.

By advantage in speed of a professional server the target client would receive much more corrupt than useful data.

Chart 11:

Was machen mit diesem Ergebnis?

What to do with that result?

Wir können dem Kunden einen weiteren Service anbieten den die Konkurrenz nicht bietet

We can present to our customers a new service that our competitors cannot offer.

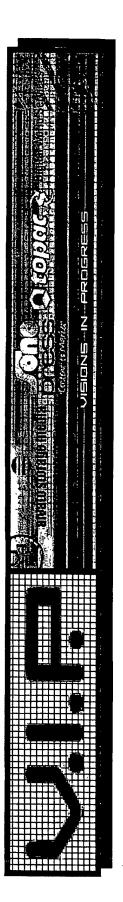
Chart 12:

Was brauchen wir

What we need

Der Aufwand ist gering man braucht lediglich einen oder mehrere PC's mit einer mögl. schnellen Datenübertragung, je nach Nachfrage nach dem neuen Service.

The operating expenses would be low, merely several personal computers with a preferably high bandwidth would be sufficient, depending on the demand for the new service.



Agenda Arbeitsgruppe V.I.P.

REDACTED

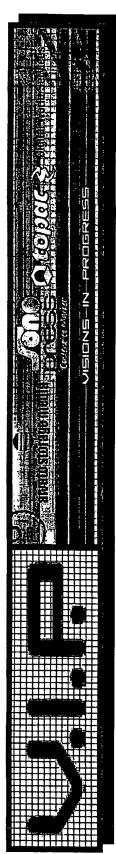
Anti File Sharing -

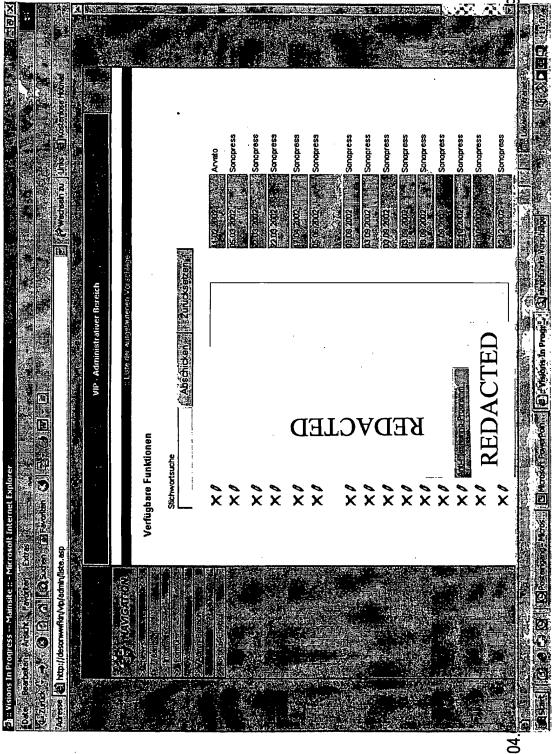
04.06.2003

Jens Beckmann - Uwe Geisenhanslüke Juniorenkreistagung, Bad Essen

EXHIBIT C

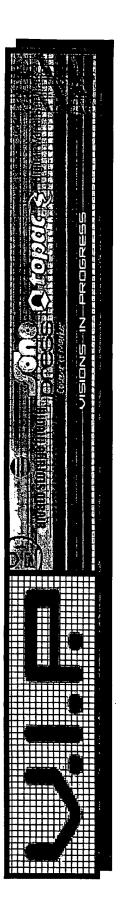
SLIDES 2 – 8
REDACTED





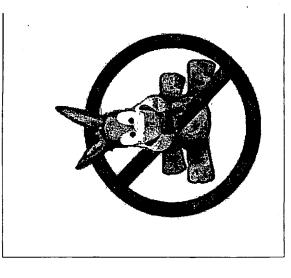
SLIDES 10 - 20

REDACTED

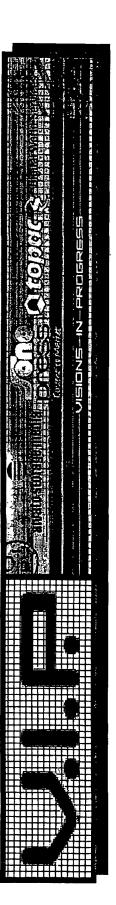


Anti Filesharing

- Warum Anti-Filesharing (AFP)?
- Konzept AFP
- Grundlage
- Funktionsweise
- Beispiel



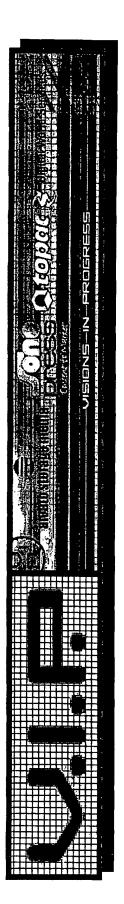
Jens Beckmann - Uwe Geisenhanslüke Juniorenkreistagung, Bad Essen



Warum Anti-Filesharing (AFP)?

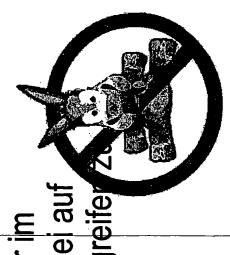
- In 2002 ca. 500 Mio getauschte Dateien (Audio, Video etc.) durch sog. File Sharing Programme (FP)
- Tendenz in 2003 rapide steigend (u.a. durch stetig schneller werdende Internetverbindungen wie DSL, Sky-DSL, UMTS)
- 15 Mio registrierte Benutzer von FPs in Deutschland
- Enorme finanzielle Einbußen bei Lizenzträgern für Audio, Video und Software
- durch die Möglichkeit Daten naherzu kostenfrei J bequem von zu Hause aus dem Internet herunt

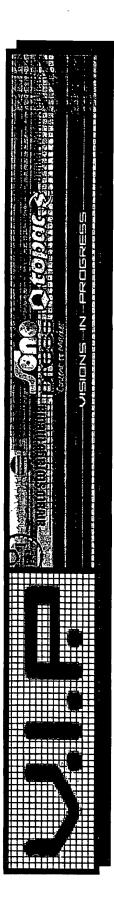




Konzept AFP

- folgenden und ineinandergreifenden Phasen wird Durch den Einsatz von mehreren aufeinanderverhindert, dass FP-Benutzer nutzbare Daten izenzinhaber vorbei - herunterladen können. Audio, Software, Video) kostenfrei - am
- fremde Dateien bzw. Datenbanken zugreifer z Internet angebotenen Daten, ohne dabei auf Dies geschieht durch Modifizierung der im müssen.

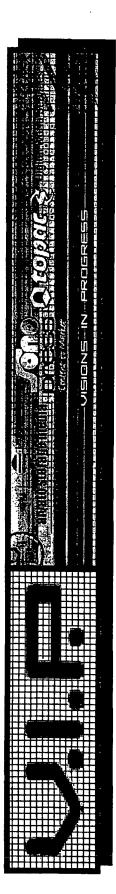




Grundlage

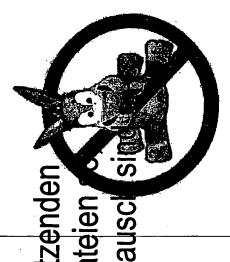
- Dateien, die im Internet zum Tausch angeboten werden, sind mit einem spezifischen "Nummernschild" versehen
- ungefährlichen Datenmüll (Rauschen etc.). Die Datei wird mit dem gleichen Nummernschild versehen. Somit erhält Eine neue Datei, welche eigens erzeugt wird, enthält man eine Fakedatei.
- → Die "Fakedatei" hat den gleichen Namen und das gleiche Nummernschild wie die Originaldatei, ist jedoch unbrauchbar!



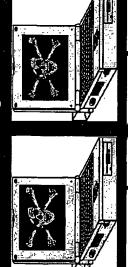


Funktionsweise

- Uberschwemmung der Filesharing Datenbanken Zeitgleich mit der ersten Veröffentlichung der zu schützenden Daten, startet das sog. "Flooden" mit den eigens erzeugten Fakedateien).
- Einsatz einer speziell für diesen Zweck entwickelten Software.
- Diese filtert automatisch die zu schützenden Dateien aus und modifiziert diese Dateien dass sie unbrauchbar für den Datentausch



Filesharing Clienten, von denen Daten zum Download angeboten werden



bietet Fakedateien an Data Disturber Client



Tienten übermitteln

inserembedem Döentbradu ghecebeteirhovenetenlädt,

als scheinbarho

Der Data Disturb

Det User beginnt n

Datei. ent nicht mehr zu gebrauchen! SRJedScherengaberakedatei กิbar eine unbeschädigte

⊧t ene Anfrage an den Server.

gesuchten Dateien beschleibt

welche ihm die "Lag

Der Usererhält eine

"Quellen" die

den



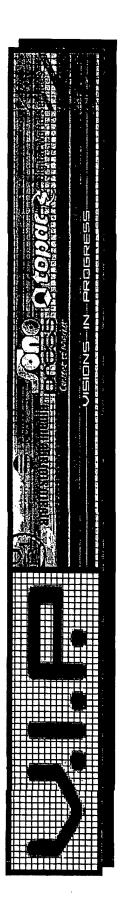
Jser sucht nach einer bestimmten Datei.

Anfrage

Jens Becknant - Uwe Geisenhanslii Juniorenkreistagung, Bad Essen



eDONKEY Server: angeboten werden hat Informationen, wo welche Daten zum Download



Bedeutung des AFP für asm

- Neuer Geschäftsansatz
- Zusatzservice zum Kerngeschäft
- Weitervermarktung an andere Mediendienstleister durch Lizenzierung
- Status: derzeit in Prüfung, offizielle Vorstellung am 12.6.03 bei Frank D. Bargsten



SLIDES 30 - END

REDACTED

Date of presentation: 06-04-03

Chart 2

Anti File Sharing

- Why Anti File Sharing (AFP)?
- Concept AFP
- Basics
- Mode of Operation
- Example

Chart 3

Why Anti File Sharing (AFP)

- approx. 500,000,000 shared files (audio, video, etc.) via so called file sharing programmes (FP) in 2002
- fast rising upward trend in 2003 (by means of permanently increasing bandwidth and download speed of internet connections like DSL, SKY-DSL and UMTS)
- 15 millions of registered users in file sharing networks
- enormous financial loss for license owners for audio, video and software
 resulting from downloading data from the internet comfortably at home at negligible costs

Chart 4

Concept AFP

- the application of different consecutive and intertwined phases prevent FPusers from downloading executable files free of charge – disregarding copyrights
- this happens by means of modification of files offered on the internet without accessing external files or data bases

Chart 5

Basics

- files which are offered for sharing on the internet are provided with a specific "license plate"
- a new file, specially created from data trash (noise, etc), is provided with the same "license plate". Thus, we receive a fake file.
 - → A "fake file" bears the same name and license plate but is unusable.

Chart 6

Mode of Operation

- Simultaneously with the release of protected files, the so called "flooding" will start. (deluge of file sharing networks with specially created fake files)
- application of special software for this purpose
- it automatically filters the files to be protected and modifies them to make them unusable for further exchange

Chart 7

(text is appearing step by step)

File sharing clients offering data for download.

Data Disturber offers fake files.

User is searching a particular file.

EDonkey server holds information as to where the files are offered for download.

User receives list of potential "storage locations"

Connected clients transmit lists of offered files to the server Data Disturber, pretending to be a "normal" user, also transmits list of files which it is offering

(Demand)

User sends search request to server

(List)

User commences download from sources taken from server's list

Downloading user receives seemingly healthy file, collecting parts from different sources. But these also contain fake data and are thus unusable.

Chart 10

Relevance of AFP for ASM

- New business model
- Service additional to core business
- Franchising via licensing
- Status: internal check pending. Official introduction to Mr. Bargsen 06-12-03

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Application of: Mario Dzeko Group No.: 2169

Serial No.: 10/584,011 Atty. Docket No.: 62630-010

Filed: 06/21/2006 | Confirmation No.: 4804

For: Method for Protecting a Proprietary Examiner: WITZENBURG, BRUCE A.

File

DECLARATION UNDER 37 C.F.R. § 1.131

- 1. I, Mario Dzeko, co-inventor of the above-referenced application.
- 2. My co-inventors and I were in possession of the completed conception of the invention as presently claimed at least as early as October 16, 2002.
- 3. Exhibit A attached hereto is a presentation of the anti-file sharing program as claimed. Exhibit B is a translation of the presentation into English. Each element of the presently pending claim 1 in the United States Patent Application is disclosed herein.
- 4. Exhibit C attached hereto is a presentation made on June 4, 2003. It references several proprietary concepts including the invention presently claimed. Exhibit C also discloses each element of claim 1 of the presently pending claims. Slide 9 of the presentation documents that the present invention was registered internally with Sonopress/Arvato on October 16, 2002. Those portions of Exhibit C that are redacted disclose unrelated proprietary data. Exhibit D appended hereto is a translation of the relevant portions of Exhibit C into English.
- 5. Exhibits A and C appended hereto were presented internally within assignee Sonopress/Arvato and were not publicly presented.

3115038-1

I declare that all statements made herein of my own knowledge are true; that all statements made herein on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements within the United States are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code.

	Signed at	Gitarloh	
		City/State	,
this _	04	day of November, 2008.	
	•		

Mario Dzeko

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Application of: Mario Dzeko

Serial No.: 10/584,011

Filed: 06/21/2006

For: Method for Protecting a Proprietary

File

Group No.: 2169

Atty. Docket No.: 62630-010

Confirmation No.: 4804

Examiner: WITZENBURG, BRUCE A.

CERTIFICATE OF TRANSLATION

I, Remaind Reuss hereby certify that I am proficient in both the German and English languages and that Exhibits B and D attached to the present filing in the above-referenced patent application are true and accurate translations of the German into English.

I declare that all statements made herein of my own knowledge are true; that all statements made herein on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements within the United States are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code